

Kontroloval	Petr Aschenbrenner	PROJEKTY - ELEKTRO Petr Aschenbrenner ČKAIT autorizační číslo 0008762 Liblice 242 282 01 Český Brod aschenbr@seznam.cz		
vypracoval	Petr Aschenbrenner			
objednatel zakázky město Varnsdorf				
název zakázky Osvětlení chodníku a parkoviště parkoviště v ul. Karlova, k.ú. Varnsdorf		stupeň PD DÚSP/PDPS		
		datum 03/2023		
profese	SO 401 - ELEKTROINSTALACE - VOS		formát A4	měřítko -
výkres	TECHNICKÁ ZPRÁVA		paré	číslo výkresu D2-01a

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce: *Osvětlení chodníku a parkoviště*
parkoviště v ul. Karlova, k.ú. Varnsdorf
město Varnsdorf

Části: D2 - SO 401 - ELEKTROINSTALACE - VOS

Zpracovatel části: Petr Aschenbrenner
Liblice č. 242, 282 01 Český Brod
Email: aschenbr@seznam.cz
ČKAIT: 0008762

Stupeň PD : DÚSP/PDPS

Datum: 03/2023

Obsah:

1	Veřejné osvětlení	2
2	Elektromagnetická kompatibilita	5
3	Bezpečnost práce a ochrana zdraví	5

1 Veřejné osvětlení

Osvětlení nově uvažované lokality – osvětlení chodníku a nově upraveného parkoviště.

Tento prostor bude nasvětlen novým veřejným osvětlením (viz výkresová příloha a výpočet osvětlení). Nová osvětlovací soustava je navržena s přihlédnutím na kategorii komunikace (obytná zóna). Je uvažováno s osazením třech typů LED svítidel typ č.1. (XTB 2 C27-0400-S3 – 1x19W), typ č.2 (XTS 3 C27-0600-S18 – 1x45W parkoviště) a typ. č. 3 (XTB 1 C27-0400-S14 – 1x10W) **od výrobce LAMBERGA s.r.o.** na ocelových bezpaticových pozinkovaných třístupňových stožárech 6m se svítidly přímo na dřívku na parkovišti 7m (průměry 133/89/60 mm) se svítidly na dvojitém výložníku 1m.

Svítidla osazeno 0,5m od hrany vozovky/chodníku. Soustava je navržena po jedné straně komunikace s rozestupy cca 25m. Parkoviště pak svítidly umístěnými v zelených pružích-

Výpočet je proveden na volnou plochu dle ČSN EN 13201-2 (Osvětlení pozemních komunikací - vydání duben 2019). Napájení systému VOS je ze stávajícího stožáru veřejného osvětlení v ulici Karlova, konkrétně ze stávajícího svítidla ř. 0407 umístěné na pozinkovaném ocelovém stožáru připojené na průběžné kabelové vedení - kabel AYKY 4x35mm².

Vlastní napojení bude realizováno odbočením z nové pojistkové svorkovnice (osazena pojistka 3x16A) a dále vedeno ve výkopu kabelem CYKY 4Jx10 + přílož FeZn drát 10mm. Trasa je vedena ve výkopu dle ČSN, přechody a přejezdy uloženy v chrániče KOPPOS 110mm. Nový kabel CYKY 4Jx10+FeZn drát 10mm bude uložen ve výkopu dle ČSN a s odstupovými vzdálenostmi od ostatních inženýrských sítí dle ČSN 736005 (10.2020).

Celkový počet svítidel pro lokalitu je 7ks ($P_i=126W$).

Kabely VOS budou vedeny v souběhu s rozvody NN přípojky lokality. Na přechodech a vjezdech do objektů, bude kabel uložen do chrániček 110mm.

Požadavky správce VO rozvodů města Varnsdorf:

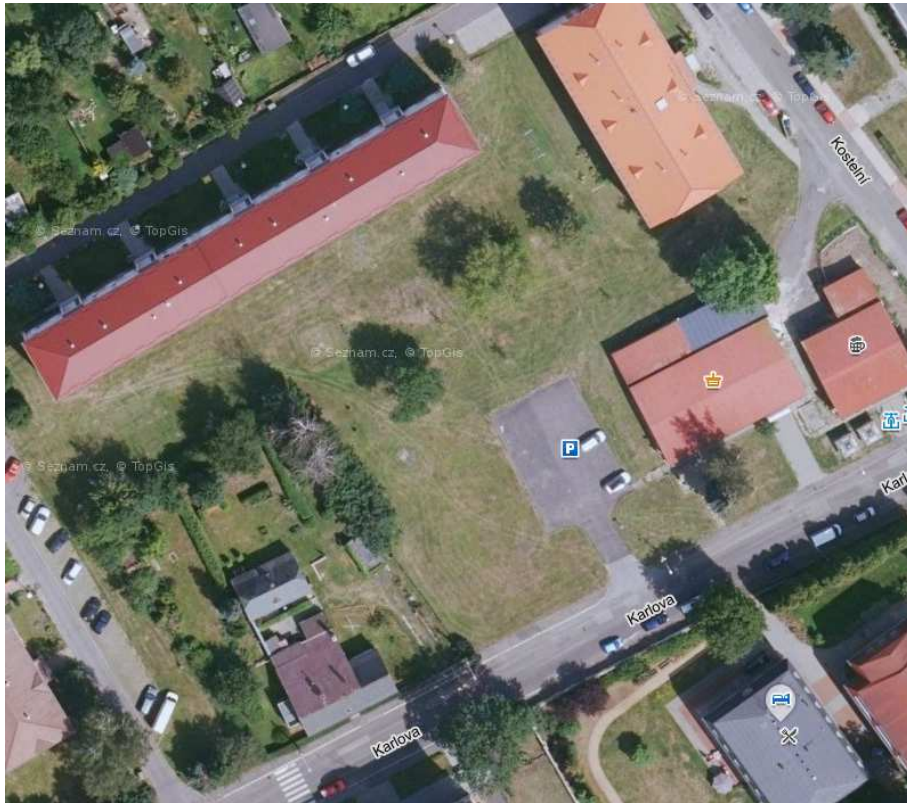
u realizovaných staveb veřejného osvětlení dle projektových dokumentací činí zpravidla:

- výška sadového, třístupňového stožáru 6 m (průměry 133/89/60 mm), bez výložníku,
- výška silničního, třístupňového stožáru 8 m (průměry 133/108/89 mm) včetně výložníku (stožár 6,20m + výložník obloukový výška 1,80 m = 8 m) s vyložním 1 m nebo 1,50 m

Svítidla od výrobce Lamberga.

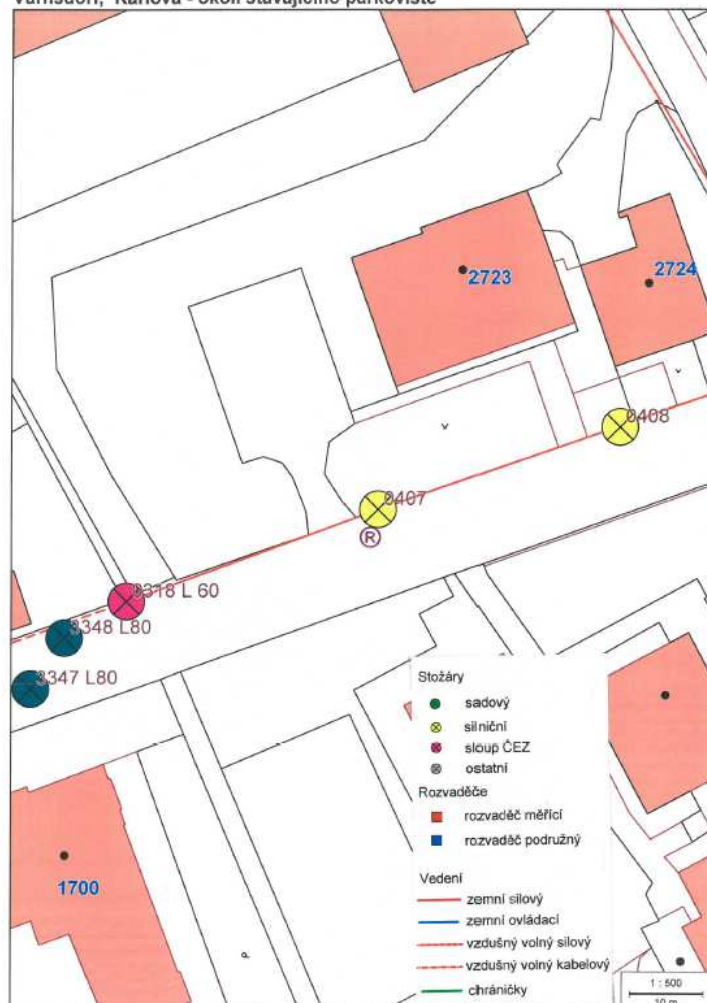
LAMBERGA s.r.o.

Jakub Skalický - obchodní ředitel, tel.: 734 758 183



Místo napojení: - lampa osvětlení č. 0407

Varnsdorf, Karlova - okolí stávajícího parkoviště



Způsob uložení:

- Nové kabely nesmí být spojovány, musí být vždy ukončeny ve svorkovnici stožáru označeny štítkem. Očíslování stožárů postupné, popřípadě bude doplněno pracovníkem správy VO (obce) po dokončení a předání stavby.
- Uložení kabelů v zemi v PVC trubce KD09050 v celé délce, do pískového lože, shora jsou kabely zakryty deskami, krytí kabelu dle ČSN.
- V přechodech pod komunikacemi, vjezdy do objektů, stáními a pojižděnými plochami budou kabely uloženy do trubek KOPOS 110 na betonovou podkladní desku 10cm, trubka je obetonována 20cm nad trubku, krytí kabelů 1m. Trubky musí přesahovat 0,5m do chodníků.
- Montáž a stavba veřejného osvětlení musí být provedena v souladu s ČSN normami a předpisy.

Při souběhu s podzemními sítěmi nutno dodržet tyto vzdálenosti:

Od sdělovacích kabelů: nechráněných 30cm

chráněných 10cm

Od plynovodů 40cm

Od vodovodů 40cm.

Veškeré hodnoty odporu zemnicí sítě musí odpovídat ČSN 33 2000-4-41 ed3, 33 2000-4-43 ed2, 33 2000-4-473, 33 2000-5-54 ed3.

Před zahájením je nutné požádat o vytyčení podzemních kabelů veřejného osvětlení Technické služby města Varnsdorf s.r.o. jako provozovatele

2 Elektromagnetická kompatibilita

Připojovaná elektrická zařízení se předpokládají kompatibilní. V případě zařízení s elektronickými napájecími zdroji je předpokládáno, že tato zařízení splňují požadavky - ČSN EN 61000-6-4 ed. 2 (333432) Elektromagnetická kompatibilita (EMC) - Část 6-4: Kmenové normy - Emise - Průmyslové prostředí.

S odkazem na ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, čl. 524.2.2 se v řešené instalaci předpokládá podíl třetí a lichých násobků třetí harmonické vyšší než 33 % (viz požadavky čl. 523.6.3 a přílohy E).

3 Bezpečnost práce a ochrana zdraví

Bezpečnost práce a ochrana zdraví pracujících i bezpečnost technologických zařízení musí být zajištěna příslušnými technicko-organizačními opatřeními a dodržováním příslušných norem a předpisů. Práci na el. zařízení smí provádět jen pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací podle vyhl.č. 50/1978 Sb. ČÚBP a ČSN EN 50110-1 ed. 3. Práce musí být provedeny v souladu s požadavky vyhl. č. 601/2006 Sb.. ČÚBP a technických norem.